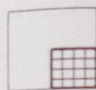
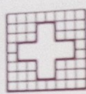
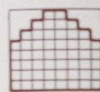

Figura 1


Figura 2


Figura 3


Figura 4

12) A matriz dada a seguir contém, em cada linha, as cinco notas de provas obtidas por um aluno durante o período letivo. O índice das linhas corresponde ao número do aluno. Assim, por exemplo, o aluno nº 3 obteve as notas, 5,0 – 7,5 – 8,0 – 8,0 – 7,0.

	1	2	3	4	5
1	8,0	7,0	7,5	8,0	10,0
2	9,0	8,0	7,0	8,0	8,0
3	5,0	7,5	8,0	8,0	7,0
4	5,0	6,0	8,0	8,0	7,0
5	6,0	10,0	10,0	9,0	7,0
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
30	8,0	9,0	9,5	7,5	9,0

NOTAS

As notas deverão ser lidas de cartões perfurados, sendo que cada cartão contém as cinco notas de provas obtidas por um aluno.

Faça um algoritmo em PORTUGOL que calcule a média de cada aluno, a média geral da turma e que imprima o seguinte resultado.

Nº DO ALUNO	MÉDIA/ALUNO	MÉDIA/TURMA
1	7,63	XXX
2	7,60	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

13) O diagrama abaixo representa o pátio de um depósito de uma empresa de construções, e utiliza as seguintes convenções:

Cimento 1
Areia 2
Tubos 3
Blocos de concreto 4
Madeiras 5
Cal 6
Saibro 7

201	000	000	405
000	234	000	301
000	000	302	000
533	000	453	000

Em cada espaço do depósito acima estão colocados o código do material e a quantidade correspondente. Assim, 201 significa que naquele local há 20 sacas de cimento (1), isto é, o número que está no quadro é composto em duas partes. Os dois primeiros algarismos indicam a quantidade e o último algarismo o código do material. Outro exemplo: 234 representa 23 4, ou seja: 23 blocos de concreto. 000 indica que o local está vazio.

Escrever um algoritmo capaz de contar quantos elementos de cada material existe no pátio. (Observe que pode haver mais de um local com o mesmo material.)

Sabe-se que os dados são fornecidos em cartões com quatro valores por cartão.

Devem ser impressos os resultados conforme o *lay-out* a seguir:

DEPÓSITO

XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX
XXX	XXX	XXX	XXX

PRODUTO	QUANTIDADE
CIMENTO	XXXX
AREIA	XXXX
TUBOS	XXXX
BLOCOS DE CONCRETO	XXXX
MADEIRAS	XXXX
CAL	XXXX
SAIBRO	XXXX